⑩日本国特許庁(JP)

⑩特許出願公開

⑫ 公 開 特 許 公 報 (A) 平1-101238

@Int_Cl.4

識別記号

庁内整理番号

四公開 平成1年(1989)4月19日

B 60 K 31/00 B 60 T 8/24 8/58 Z -8108-3D 7626-3D A -8510-3D B -7604-3G

311 E

審査請求 未請求 発明の数 1 (全3頁)

❷発明の名称

F 02 D

速度制御裝置

到特 顧 昭62-258936

郊出 願 昭62(1987)10月14日

②発明者 林

孝 行

敏男

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器産業株式会社内

⑪出 頤 人

松下電器產業株式会社

大阪府門真市大字門真1006番地

②代理人 弁理士 中尾

29/02

外1名

15 tot 2

1、発明の名称

速度制御装置

2、特許請求の範囲

本体を移動する移動手段と、前記本体を制動する制動手段と、前記本体の進行方向に対して 略々 直角平面内の協動を検出する協助検出手段と、前 記閣動検出手段からの検出信号が一定値以上になった時に、前記制動手段を駆動して前記本体の速 度を減少させるように制御する制御手段とからなる速度制御装置。

3、発明の詳細な説明

産業上の利用分野

本免明は、自動車等の退度を開留する速度制度 装置に関するものである。

従来の技術

近年、エレクトロニクス技術の発展に伴い、自 動車等においても、その技術が応用されるように なっっている。しかしながら自動車の運転は、個 人の運転能力に差があり、その個人差をカバーす るだけの安全対策はとられていない。そこで、運 転者にとって、運転の助成機能や、危険回避機能 の付加された安全な自動車が望まれている。

発明が解決しようとする問題点

自動車を選転する際、特にカーブを曲る時に車 体が傾き運転者が運転しずらいという問題点と、 速度の出し過ぎによる反対車線へのはみだしや、 急カーブでのハンドルのきりすぎによる転覆など では、その回避行動は、運転者自信によるしかな く、現状ではその対策はとられていないという関 類点があった。

問題点を解決するための手段

上記問題を解決するために本発明は、本体を移動する移動手段と、前記本体を制動する制動手段と、前記本体を制動する制動手段と、前記は動物出する機動を検出する援助検出手段と、前記援動物出手段からの検出信号が一定値以上になった時に、前記制動手段を駆動して前記本体の速度を減少させるように制御する制御手段とから構成したものである。

作用

本発明は、上記した構成により、カーブを曲る 限のスピードの出し過ぎによる草体の傾きや、草 線からの飛び出しを防止するために、草体のカー ブ時の角速度を検出して、その時の角速度を積分 することにより草岡の傾き角を求め、その傾き角 に応じて、草遮を即割することにより、運転者が 連転しずらくなる状態の防止、また草類からの脅 び出しや、転覆を防止して、危険時の四避を自動 的に行うことのできる速度制御装置を提供するも

实施例

以下、本発明の一実施例の速度制御装置について図面を参照しながら説明する。第1図は本発明の速度制御装置の制御がロック図、第2図、第3図は本発明の速度制御装置の動作説明図である。 第1図において、車体1は、シャーシ(図示せず)に固定されており、この車体1を移動するためにタイヤ2、3、4、5は、緩衝部材(図示せず)に発展されて

により単体1が矢印J方向に傾く、この車体1の 傾きが大きいと運転者は、恐怖感を抱き正確な運 転動作 (ヘンドリング) が行いずらくなり、単線 からはみだしたりする。この時車体1に設けた角 速度センサー12及び制御回路13により傾きを 検出し、運転者が正確な運転動作が行える傾き範 囲を超えた時、もしくは超えようとした時に車体 1の移動速度をブレーキ装置10を駆動して減少 させる。その結果車体1の傾き角度も減少して、 常に運転者が正確な運転動作が行える傾き範囲に おさえるようにする。

以上のように本実施例によれば、本体を移動する移動手段と、前記本体を飼動する調動手段と、前記本体を開動する調動手段と、前記本体の進行方向に対して略々直角平面内の開動を検出する援動検出手段と、前記援動検出手段を取動して前記本体の速度を減少させるように制御する制御手段とから構成したことによう、カーブを曲る際のスピードの出し過ぎによる単体の傾きや、車線からの飛び出しの防止また、

いる。またタイヤ 2.3.4.5 には重体1の移動速度を減速するためのプレーキ 6.7.8.3 を各々設けており、プレーキ装置10により各々のプレーキ 6.7.8.9 へ油圧により駆動力を伝達して、車体1の移動速度を減速するようにしている。

また、取体1を移動するには、エンジン11の 駆動力を伝達装置(図示せず)により各々のタイヤ2,3,4,5に駆動力を伝達して原体1を移動させる。

車体1には、走行方向に対して直角平面内の角 速度を検出するための角速度センサー12を固定 しており、この角速度センサー12の出力を制御 回路13により根分して車体の傾き角度を求めて 一定値以上になった時にこの制御回路13からブ レーキ装置10に信号を送り車体1の移動速度を 減速するように制御する。

つぎに、第2回、第3回を用いてその動作を説明する。

単体1が矢印1方向に曲ろうとすると、違心力

車体の傾きを運転者の正確な運転動作が可能な配 関におさえることができ安心して運転することが できる。

発明の効果

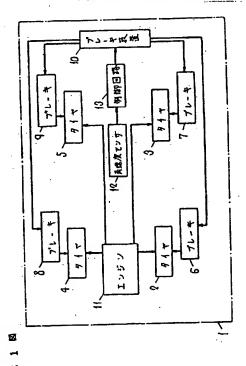
以上のように、本体を移動する移動手段と、前記本体を制動する調動手段と、前記本体の進行方向に対して略々 直角平面内の福動を検出する福動検出手段と、前記語動検出手段からの検出情勢が一定値以上になった時に、前記調動手段を駆動して前記本体の速度を減少させるように刺繍する制御手段とから構成したことにより、カーブを重る際のスピードの出しの前止また、車体の傾きを運転動からの飛び出しの前止また、車体の傾きを運転者の正確な運転動作が可能な範囲におさえることができ安心して運転ができるようになる。

4、図面の簡単な説明

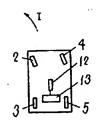
第1図は本発明の速度制御装置の制御プロック 図、第2図、第3回は本発明の速度制御装置の動作段時間である。

1 ---- 車体、2. 3. 4. 5 ---- タイヤ、6.

7.8.9 … … ブレーキ、10 … … ブレーキ装置12 … … 角速度センサー、13 … … 制御回路。代理人の氏名 ・ 弁理士 中馬敏男 ほか1名



第 2 图



19X 3 EX

